Deutscher Bundestag **Drucksache 16/2270**

16. Wahlperiode 20. 07. 2006

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Hans-Josef Fell, Peter Hettlich, Cornelia Behm, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 16/2149 –

Kohleverflüssigung

Vorbemerkung der Fragesteller

Die Syntroleum Corporation und die Sustec Industries AG, ein Privatunternehmen mit Sitz in der Schweiz, haben bekannt gegeben, dass sie ein Projektentwicklungsabkommen über die gemeinsame Entwicklung von Fischer-Tropsch-Projekten in der Zukunft und speziell für eine Syntroleum Fischer-Tropsch-(FT) und Synfining(R)-Anlage mit einer Nennleistung von 3 000 Barrel pro Tag (bpd) als erste Phase eines groß dimensionierten Projekts in Sustecs Industrieanlage „Schwarze Pumpe“ im Spreetal, Deutschland, abgeschlossen haben. Dieses gemeinsame Projekt stellt die erste Phase eines möglichen Fischer-Tropsch-Projekts mit einem Volumen von 20 000 bpd dar. (Quelle: http://home.businesswire.com/portal/site/google/index.jsp?ndmViewId=news_view&newsId=20060606005765&newsLang=de).

Kohleverflüssigungsanlagen weisen in der Energiekette einen dürftigen Wirkungsgrad auf.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Für die Erzeugung flüssiger Produkte (Benzin bis Schweröl) aus Kohle sind im Wesentlichen zwei Verfahrenswege möglich: Die direkte Hydrierung der Kohle und die Kohlevergasung mit anschließender (indirekter) Hydrierung des Synthesegases. Die direkte Kohleverflüssigung wurde im Jahr 1913 durch Fritz Bergius patentiert (dieser erhielt dafür später den Nobelpreis) und wurde in den 20er Jahren des vorigen Jahrhunderts als Pott-, Broche- oder IG-Farben-Prozess bekannt. Die indirekte Kohleverflüssigung über Synthesegas wurde 1925 durch Fischer und Tropsch zum Patent angemeldet. Beide Verfahrenswege wurden in der Bundesrepublik Deutschland nur bis 1945 und in der DDR bis 1958 großtechnisch zur Kohlehydrierung angewandt.

Die Kohleverflüssigung und -vergasung wurden in Deutschland aufgrund der nicht gegebenen Wirtschaftlichkeit aufgegeben.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 18. Juli 2006 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

1. Befürwortet die Bundesregierung angesichts der sehr negativen Klimaauswirkungen die Errichtung von Kohleverflüssigungsanlagen hierzulande sowie international?

Die Bundesregierung ist gegenüber technischen Innovationen aufgeschlossen; das gilt auch für die Weiterentwicklung von Kohlevergasungs- und Verflüssigungstechnologien. Ausschlaggebend ist aber letztlich die Wettbewerbsfähigkeit solcher Technologien am Markt.

2. Welchen voraussichtlichen Braunkohlenbedarf wird die genannte Kohleverflüssigungsanlage

   a) in der ersten Ausbaustufe von 3 000 bpd und

   b) in der letzten Ausbaustufe von 20 000 bpd

   haben?

Zur Größenordnung der für die Herstellung dieser Menge Endprodukt einzusetzenden Ausgangsstoffe liegen der Bundesregierung derzeit keine Angaben vor.

3. Welche CO_2-Mengen werden bei einer Ganzkettenbetrachtung insgesamt und bei einer Jahresproduktion von 20 000 bpd in die Erdatmosphäre freigesetzt?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine genaueren anlagespezifischen Informationen vor.

4. Welche CO_2-Mengen werden bei der Kohleverflüssigung im Vergleich zur Herstellung der jeweils gleichen Menge Kraftstoff aus Rohöl zusätzlich in die Erdatmosphäre freigesetzt?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine genaueren anlagespezifischen Informationen vor.

5. Durch welche Mechanismen sollen diese zusätzlichen CO_2-Mengen wieder kompensiert werden?

Siehe Antworten zu den Fragen 3 und 4.

6. Wie viel CO_2 würde zusätzlich in die Atmosphäre abgegeben, sollten eines Tages zehn Prozent der in Deutschland verbrauchten Kraftstoffe unter Annahme eines stabilen Kraftstoffverbrauchs über Kohleverflüssigungsanlagen erzeugt werden?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Informationen vor.

7. Unterliegt die Anlage dem Emissionshandel, und falls nein, ist eine entsprechende Aufnahme beabsichtigt?

Eine derartige Anlage unterliegt nach TEHG, Anlage 1, nicht dem Emissionshandel. Ob eine Kohleverflüssigungsanlage emissionshandelpflichtig wird, ist in einem Antragsverfahren von der Deutschen Emissionshandelsstelle zu prüfen.

8. Hat die Bundeswehr Pläne, zukünftig synthetische Kraftstoffe im Allgemeinen sowie synthetische Kraftstoffe aus Kohle im Besonderen einzusetzen?

Nein, die Bundeswehr setzt marktgängig verfügbare Kraftstoffe ein. Sollten synthetische Kraftstoffe konkurrenzfähig nach Preis und Leistung (Spezifikation) auf dem Markt angeboten werden, könnten diese prinzipiell auch von der Bundeswehr verwendet werden.

9. Welche Schadstoffgrenzwerte muss diese Kohleverflüssigungsanlage einhalten?

Eine Anlage dieser Art ist nach der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Nr. 4.1, genehmigungsbedürftig. Es gelten die allgemeinen Grenzwerte der TA Luft.

10. Beabsichtigt die Bundesregierung sich in Form von Zuschüssen, Krediten, Bürgschaften oder anderen Beihilfen an der Finanzierung der Kohleverflüssigungsanlage zu beteiligen?

Der Bundesregierung liegen keine Anträge auf finanzielle Förderung des Projekts vor.

11. Sind der Bundesregierung weitere Pläne für Kohleverflüssigungsanlagen in Deutschland oder im europäischen Ausland oder in anderen Weltregionen bekannt?

Der Bundesregierung sind keine Pläne zu weiteren Kohleverflüssigungsanlagen in der Bundesrepublik Deutschland bekannt.

Der chinesische Energiekonzern Shenhua plant im mongolischen Majata den Bau einer Kohleverflüssigungsanlage, die jährlich aus rund 9,7 Mio. t Kohle rund 5 Mio. t Benzin, Kerosin, Diesel u. a. herstellen soll. Die Anlage befindet sich noch im Stadium der Auftragsvergabe, soll aber bereits in 2007 den Betrieb aufnehmen.

Nach vorliegenden, öffentlich zugänglichen Informationen plant die polnische Steinkohlengesellschaft „Katowicki Holding Weglowy S.A.“, Katowice, die strategische Entwicklung eines Kohleverflüssigungsprojekts mit einer Erzeugungskapazität von 3 Mio. t flüssiger Kraftstoffe aus polnischer Steinkohle.

12. Verfolgt die Bundesregierung eine Kohleverflüssigungs-Ausbaustrategie?

Planungen der Bundesregierung für einen gezielten Ausbau der Kohleverflüssigung gibt es derzeit nicht.

13. Wird die Bundesregierung bei ihrer Förderung von sog. Biomass-to-Liquid-Anlagen vorschreiben, dass diese Anlagen ausschließlich für die Umwandlung von Biomasse in Biokraftstoffe genutzt werden, oder will sie eine Umwandlung von Kohle und/oder Erdgas ebenfalls zugestehen?

Die Bundesregierung räumt BtL-Kraftstoffen in Hinblick auf Versorgungssicherheit, Klimaschutz und Wertschöpfung im ländlichen Raum hohe Bedeutung für die zukünftige Energieversorgung ein. Sie fördert daher mehrere Pro-

jekte im Bereich BtL-Kraftstoffe. Die geförderten Vorhaben basieren gänzlich auf dem Einsatz von Biomasse.

14. Genügen die Kapazitäten des derzeitig genehmigten Braunkohlentagebaus, um den Bedarf zu decken, oder müssen neue Fördergebiete erschlossen werden?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Informationen vor.

15. Kann die Bundesregierung ausschließen, dass durch den zusätzlichen Braunkohlebedarf für die Braunkohleverflüssigungsanlage weitere Dörfer „abgebaggert“ werden?

Auf die Antworten zu den Fragen 1, 2, 11, 12, 13 und 14 wird verwiesen.

Gesamtherstellung: H. Heenemann GmbH & Co., Buch- und Offsetdruckerei, Bessemerstraße 83–91, 12103 Berlin
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Amsterdamer Str. 192, 50735 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Telefax (02 21) 97 66 83 44
ISSN 0722-8333